**Políticas para el diseño de productos seguros.**Nuevo paradigma de las normas de seguridad como derecho de los usuarios.

INTRODUCCIÓN

Desde hace mucho tiempo, los productos comenzaron a rodearnos y desde ese momento no cesan de multiplicarse. Sólo basta pensar en la edad media, en un hogar de un campesino y comenzar a contabilizar los objetos que convivían con él. Seguramente serán más de 100. El universo de objetos que utilizamos a diario desde hace ya 200 años ha superado los miles y en los últimos 70 años, producto del consumismo, el incremento en la cantidad de objetos que nos rodea ha aumentado exponencialmente. Con el crecimiento de la cantidad de productos también se incrementan los peligros de accidentes domésticos, laborales y en espacios públicos.

Normas de seguridad, legislación, evaluación de la conformidad, certificaciones, ensayos, laboratorios son todos conceptos que, como diseñadores y creativos nos aburren. Creemos que son parte de la disciplina de los ingenieros y los científicos. El paradigma de la seguridad de los productos, hoy en día, está intrínsecamente relacionado con las Normas Técnicas. Pero si bien es una visión válida para el tema, en muchas tipologías de productos la aplicabilidad se ve distorsionado por la metodología proyectual de nuestra disciplina. A los diseñadores nos resulta compleja la lectura y la correcta aplicación de las Normas. La propuesta es simplificar este proceso y por lo tanto, que es más importante, diseñar productos más seguros desde su génesis.



RELEVANCIA

Todos los productos con que convivimos representan un cambalache de orígenes, funciones, calidades y materiales. Y son partícipes fundamentales, diría el profesor y arquitecto Roberto Doberti, de la forma de habitar de las personas.

El hecho de repensar la seguridad de los objetos implica, por consiguiente, trabajar en un tema con relevancia en todas las instancias, en todos los días de nuestras vidas.

La idea es trabajar en dos ejes. El primero, replantear el paradigma de la seguridad ampliando el concepto a la seguridad ambiental y la seguridad social. Y el segundo, trabajar en el método de transferencia, utilizando las herramientas del diseño para estipular pautas y normas claras para utilizar como requisitos en la etapa proyectual.  
La aplicación de estos conceptos se realiza desde el rol del estado como articulador entre los fabricantes de productos y los usuarios. Desde las instituciones estatales abogadas a garantizar la seguridad de los “consumidores”, es que se plantea la planificación de políticas públicas para aplicar el concepto en que se basa todo éste trabajo: contemplar a **la seguridad de los productos como un derecho de los usuarios**.

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

Objetivos:

* Convertir a la seguridad de los productos en un valor intrínseco, para que la misma se transforme en un estándar accesible e inclusivo.
* Desarrollar nuevas metodologías que integren una visión multidisciplinaria de la seguridad de productos para garantizarla desde su etapa proyectual.  
  Para ello, será importante ampliar el paradigma de seguridad de productos, incluyendo dentro del concepto a la sustentabilidad, tanto su variable medioambiental como social.
* Elaborar herramientas, documentos y metodologías para la formación y la práctica del diseñador.

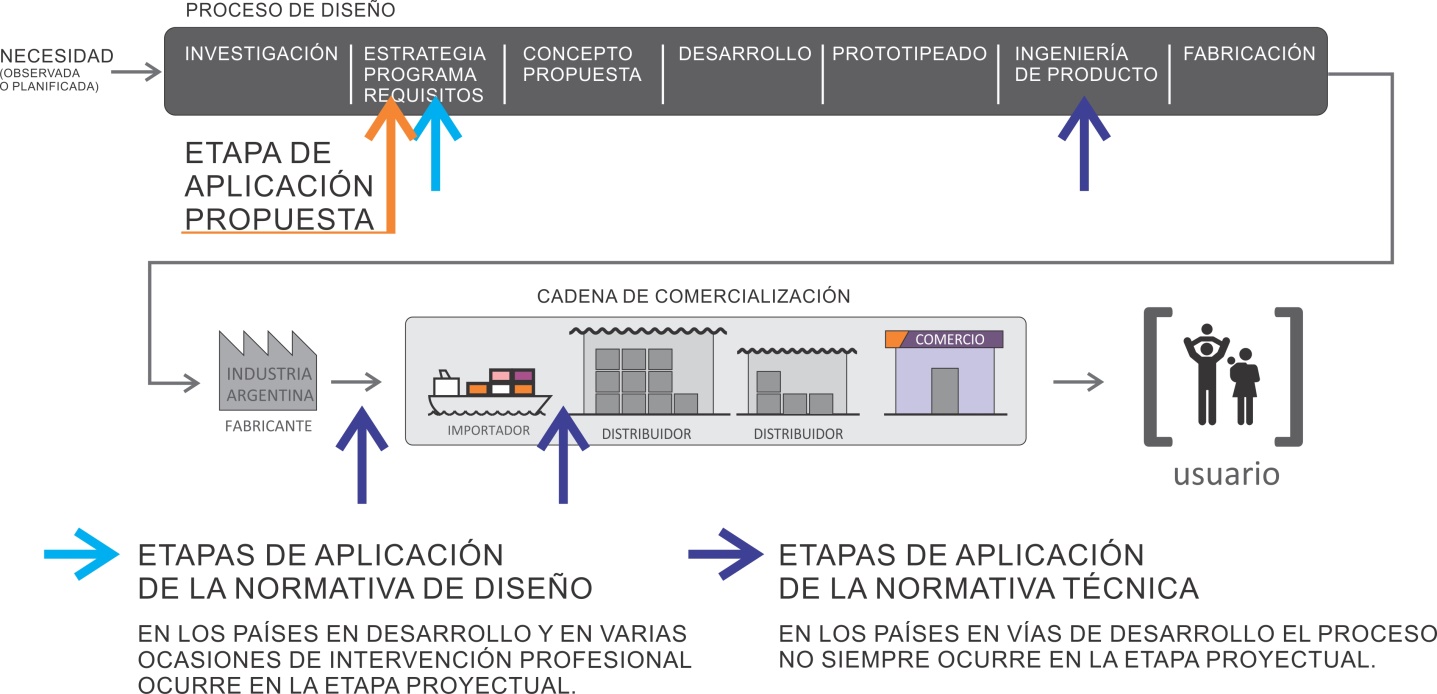
Objetivos secundarios:

* Crear precedente a nivel internacional que incorpore el rol del diseñador como articulador en el diseño de políticas de seguridad de productos.

Hipótesis

Pautas y reglas establecidas desde la etapa proyectual, codificadas para el diseñador considerando la normativa técnica y otras variables que componen la seguridad, podrían aportar a incrementar la cantidad de productos que son seguros desde su planeamiento.

El hecho de plantear una apertura de las herramientas técnicas y aplicarlas a una metodología proyectual implicaría que los productos diseñados tuviesen incorporados la seguridad como una característica naturalizada. Considero que la seguridad de los productos no puede ser un valor agregado, un lujo o una estrategia de posicionamiento en el mercado. Debe ser un derecho de los usuarios.



De ser acertada la hipótesis, reduciría los costos de rediseño, reingeniería, certificación y haría más accesibles los productos seguros, lo que implicaría una socialización de la seguridad. La seguridad de productos se convertiría en un concepto más popular.   
Desde hace rato vengo trabajando en la temática Seguridad de Productos e incorporando metodologías actualizadas para la gestión de proyectos como Design Thinking, gestión estratégica de diseño y el pensamiento lateral. Creo que los diseñadores podemos tener herramientas multidisciplinarias que se apliquen a la etapa proyectual de forma más efectiva. En Branding, los manuales de marca funcionan como una guía para los profesionales implicados en los proyectos para unificar los criterios y conceptos de aplicación de marca. ¿Qué pasaría si los diseñadores tuviésemos a disposición Normas de Diseño que aborden la seguridad de los productos y estén orientadas a la aplicación en la etapa proyectual con una interfaz amigable para el diseñador? Yo creo que esto traería como resultado un proyecto más inclusivo.

ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL TEMA

La Seguridad de los productos no es un concepto nuevo. Desde la profesionalización de la disciplina y la apertura de las primeras casas de estudio se consideraba casi intuitivamente. Pero si bien algunos organismos nacionales de normalización datan de principios de siglo XX, recién a mediados del mismo se comenzó a tomar como premisa importante y en algunos casos comenzó a utilizarse como estrategia para el posicionamiento de los productos en el mercado. El uso de las mismas se afianzó a nivel mundial en la década del 80, cuando la normativa legal comenzó a fortalecerlas, tanto desde el plano de la conformidad voluntaria como desde los regímenes obligatorios.

Las normas de seguridad han funcionado en los últimos 30/40 años como auténticas barreras técnicas al libre comercio. La disparidad y divergencia de las normas aplicables en esta materia en diferentes bloques comerciales y/o países a lo ancho del mundo entero genera duplicación y triplicación de costes de certificación de seguridad para ingresar a los diversos mercados, a los que en muchos casos, deben sumárseles los costos de rediseño y reingeniería de productos para adaptarlos a las normas del país importador en cuestión.

Si bien las normativas técnicas y legales representan en los países más desarrollados soluciones, en los países periféricos no son una solución. Hasta en algunos casos podría aplicarse el refrán, es peor el remedio que la enfermedad. El incremento de los costos implica que los productos sean menos accesibles y lo que en los países desarrollados se transforma en un estándar, en países como la Argentina son un lujo.

Antecedentes:

Los antecedentes de referencia a nivel nacional, por lo menos en cuanto a normativa refieren, se encuentran en forma de Normas Técnicas y Normas Legales.

La normativa técnica es responsabilidad, en nuestro país del IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación). Se encarga del desarrollo de normas a nivel local aunque su mayor actividad con respecto a la generación de normas es la adaptación de normativa internacional. Poseen un amplio espectro de normativa de seguridad de productos.

Con respecto a la Norma Legal, las leyes y las resoluciones vigentes establecen varios organismos estatales con la potestad de controlar y trabajar en el desarrollo de normas de seguridad. Algunos de ellos son: la Dirección de Lealtad Comercial de la Secretaría de Comercio, el ANMAT (Asociasión Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica), la OAA (Organismo de Acreditación Argentino), etc.

METODOLOGÍA

**Estategia general:**

El foco estará puesto en la búsqueda del nuevo paradigma de Seguridad y se realizará la transferencia por medio de la publicación de resoluciones de Secretaría de Comercio de la Nación estableciendo disposiciones para la aplicación de las nuevas políticas en materia de seguridad.

Las herramientas infográficas para la aplicación de las pautas y reglas del mismo, la incorporación de la digitalización, los códigos informáticos, la nueva concepción del concepto de seguridad de productos, la información clara al usuario y otros son los criterios que se aplicarán para llevar a cabo este proyecto.

**Pautas para el desarrollo del proyecto**

Se dividirá el proyecto en cuatro etapas:

* Desarrollo del nuevo concepto de Seguridad de Productos.
* Investigación y clasificación de productos por tipologías.
* Formulación de la propuesta de requisitos esenciales de seguridad de productos.
* Formulación de la propuesta de requisitos específicos de seguridad de productos.
* Desarrollo de la herramienta de transferencia.

LA EXPERIENCIA POLÍTICA

Dentro de la Dirección de Lealtad Comercial, que se encuentra en la Secretaría de Comercio de la República Argentina, funciona el sector de Certificaciones, el cual estuve a cargo por 18 meses. El objetivo del sector es garantizar medidas normadas de seguridad para productos de diferentes tipos, entre ellos Seguridad Eléctrica, Eficiencia Energética, Elementos de Protección Personal, Juguetes, Tintas y Productos Gráficos, Encendedores y Aceros.

Existen resoluciones que regular la certificación de estos regímenes que nuestro sector regula. Los Organismos de Certificación emiten certificados que cumplen con las normas de seguridad, mediante ensayos que realizan en Laboratorios acreditados en la misma Secretaría. Certificaciones garantiza que éste proceso se realice para proteger a consumidores y usuarios.

Las tareas que se realizan se dividen en algunos grupos.

**Atención al público**

- Se recibían aproximadamente 800 trámites por día que ingresan los interesados en formalizar una certificación o una excepción a la misma.

- Son aprox. 40 los tipos de trámite. Para cada uno se diseñó un formulario.

- Se diseñaron instructivos subidos a la página web:

<http://www.lealtadcomercial.gob.ar/certificaciones-index>.

- Coordinaba 21 empleados para la atención al público de personas, empresas y consultores.



**Organización del sector**

- Se diseñaron los procedimientos de cada trámite a realizar por los interesados (personas, empresas y consultores). Y se realizaron los instructivos.

- Se diseñaron los procedimientos los inspectores para realizar las verificaciones de las mercaderías en cuestión. Y se realizaron los instructivos.

- Se diseñaron y se documentaron procedimientos internos.



**Elaboración y modificación de políticas**

En la elaboración y modificación de políticas públicas radica el interés de esta ponencia. En éste grupo de actividades es en donde se realizó la gestión más interesante en cuanto a la relevancia y la transferencia hacia la comunidad.

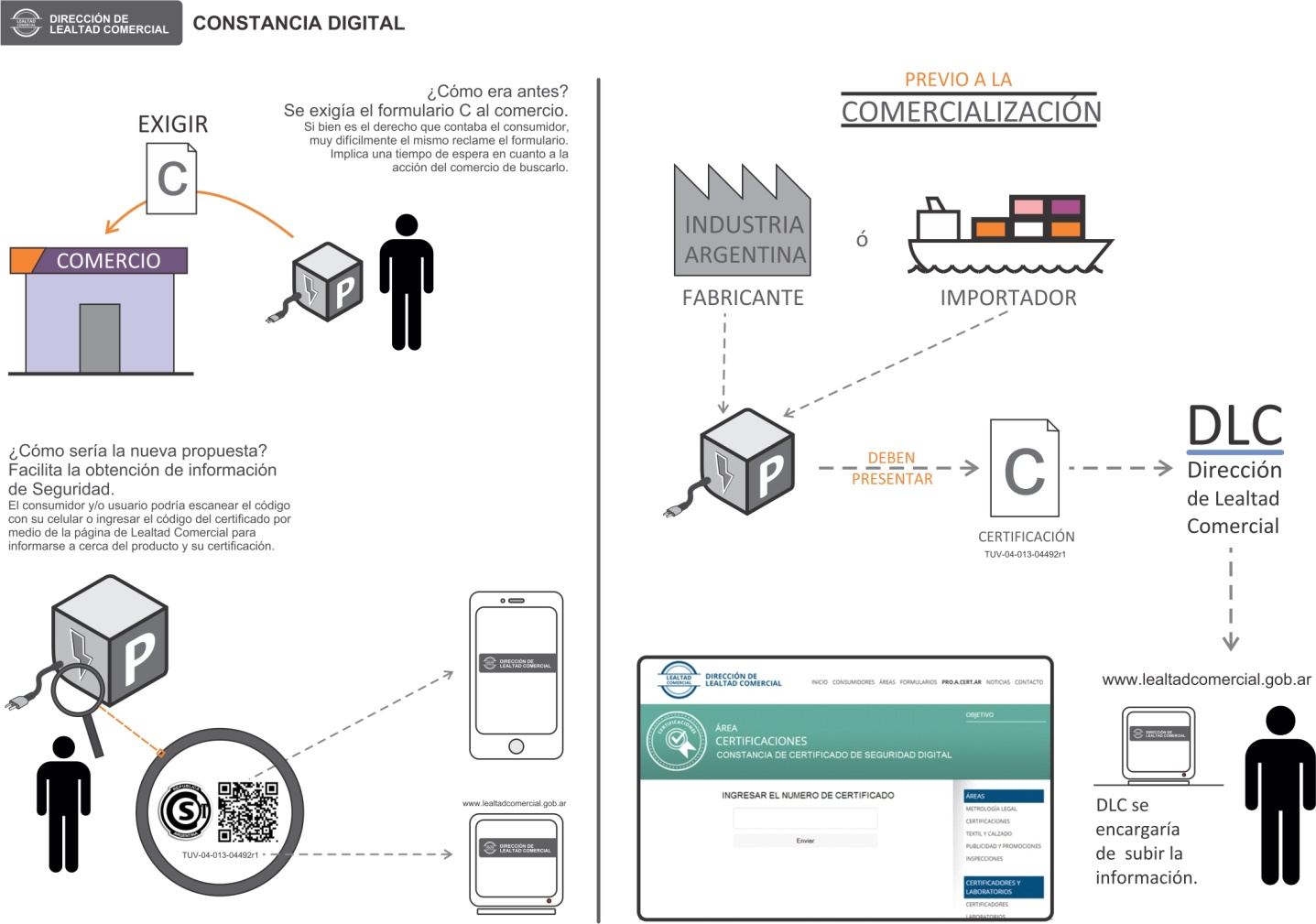
- Se diseñaron políticas que protegen a los usuarios y consumidores de productos correspondientes a los regímenes nombrados.

- Se investigaron y se diseñaron políticas que protegen a los usuarios y consumidores de productos correspondientes a otros regímenes que el estado debe regular las medidas de seguridad de los mismos (artículos escolares por ejemplo).

- Se interactuó con la industria local para diseñar políticas de protección de las mismas por medio de certificaciones.

En el plano de las resoluciones vigentes de normativa legal de seguridad de productos, coordiné la confección de la Resolución de la Secretaría de Comercio N°680 del 2015 – Seguridad de Artículos Escolares. Dicha norma convirtió al país en uno de los primeros en tener un control sobre la seguridad de esta tipología de productos. La experiencia contó con todo el proceso metodológico completo. Coordinando equipos de profesionales idóneos, especialistas en el tema se lograron los avances preliminares. Con el aporte de actores principales y secundarios como niños, niñas, adolecentes, docentes, maestros, profesores, asistentes sociales, psicólogos y otros profesionales de la educación se profundizó sobre la aplicabilidad de las normas. Mediante reuniones con los actores comerciales, como fabricantes importadores y cámaras se logró el consenso para la implementación. De esta manera por medio de la interdisciplina y la negociación política de los intereses se logró que todos los actores intervinientes se encontrasen satisfechos y conformes con las políticas planificadas.

Otra experiencia interesante pero menos consensuada por razones coyunturales, fue la Resolución de la Secretaría de Comercio N°508 del 2015 de Seguridad de Productos Eléctricos. En la misma se implementaron algunos procedimientos innovadores en cuanto a la transparencia y la comunicación de la seguridad de productos al usuario.



**Armonización de normativas del Mercosur**

- Representar a la Argentina en materia de productos eléctricos en la elaboración y armonización de Reglamentos Técnicos para el Mercosur.

LA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA

Durante el ciclo 2013, en la asignatura Diseño Industrial, nivel 3, Cátedra Naso, en la FADU-UBA, realizamos un trabajo práctico que denominamos *Diseño de políticas públicas*. Allí, equipos de estudiantes simularon ser parte de un equipo asesor de gobierno para proponer soluciones a problemas que afecten a la sociedad. Se desafió a los alumnos a elaborar sus propuestas en forma de sistemas de acciones estratégicas, descartando el diseño de objetos.

Este ejercicio desencadenó profundos replanteos en torno a la formación de los diseñadores industriales para los nuevos desafíos que afronta esta disciplina. A continuación compartiremos esta experiencia y algunas reflexiones al respecto.



La Cátedra Naso de Diseño Industrial se caracteriza, entre otras cosas, por contemplar la diversidad de intereses y habilidades que los diseñadores pueden presentar. Como explica el Profesor Titular, Eduardo Naso: “Tendremos diseñadores creativos, capacitados para generar propuestas conceptuales innovadoras, nuevos objetos y escenarios; diseñadores con oficio capacitados para rediseñar productos existentes y resolver partes; diseñadores desarrollistas capacitados para realizar reingeniería de producto, mejorar costos y sistemas productivos; diseñadores en gestión, capacitados para evaluar productos dentro de un contexto general y proponer estrategias”.1

**Fundamentos pedagógicos del ejercicio*.***

El diseño industrial no termina, ni comienza, en el objeto. Colocar la mirada por fuera de lo material implica un aprendizaje profundo de las razones estratégicas que definen los rumbos de los proyectos. Al no incluir el diseño de objetos en este ejercicio dejamos en evidencia aquellas capacidades que más nos interesa desarrollar en nuestros estudiantes: comprensión y transferencia. En todas las instancias del proyecto resulta fundamental comprender las verdaderas necesidades del escenario que se aborda. Del mismo modo, es indispensable saber transferir las soluciones que se proponen. Esto no implica únicamente comunicarlas, sino también, diseñar su implementación.

El pensamiento sistémico es mucho más complejo y amplio que el habitual abordaje de la pauta únicamente productiva. En el diseño de políticas públicas los estudiantes debieron abordar el análisis de sistemas de conflictos/actores/escenarios, comprender sus relaciones de espacio/tiempo e identificar los recursos disponibles, para luego proponer un sistema de soluciones. Sin dudas, la intensa práctica del pensamiento sistémico en el campo de la gestión favorece el retorno al desarrollo de productos materiales con una mirada más aguda, más contempladora, más completa. Pero, además ¡Siempre se está frente a un sistema! Aún cuando más autónomo aparenta ser el objeto, indefectiblemente forma parte de un sistema. Procuramos que nuestros estudiantes tomen conciencia de esas relaciones.

Los diseñadores son investigadores… Incluso, cada caso implica un nuevo aprendizaje acerca de cómo diseñar. El diseño estratégico, que sólo es posible en presencia de la investigación, promueve propuestas que van más allá de la simple resolución funcional-técnico-formal del objeto. Tal vez, la gran diferencia entre la formación terciaria y la universitaria se encuentre en las capacidades generadas por la investigación y el pensamiento estratégico aplicados al diseño. Ambas actividades fueron esenciales en el desarrollo de este ejercicio.

Además del diseño de experiencias como núcleo del proyecto, este ejercicio deja asentada la posibilidad del desempeño en el asesoramiento a los gobiernos. Las capacidades implicadas en el pensamiento proyectual son favorables para la búsqueda de soluciones inéditas a los problemas no resueltos que atañen a la sociedad. Tal como se plantea desde Helsinki Design Lab para referirse al diseño estratégico en el libro de casos de diseño de políticas públicas *In Studio: Recipes for Systemic Change*: “Anteriormente se hacía hincapié en la mejora de sistemas heredados, el desafío de hoy consiste en re-pensar drásticamente las configuraciones existentes o, incluso, en crear otras nuevas. Así como la *táctica* se refiere a saber cómo actuar cuando hay algo para hacer, la *estrategia* es saber cómo actuar cuando no hay nada más que hacer”.2

**Los resultados del ejercicio*.***

Sumamente positivo y un tanto inesperado fue el elevado nivel de las conversaciones que habitaron el taller de Diseño Industrial durante el desarrollo de este ejercicio. Las discusiones trascendieron al proyecto y nos permitieron dialogar sobre temas de gran interés para las generaciones que cursan la carrera de grado. Así como también, se dieron oportunidades para replantear aspectos del diseño y sus implicancias sociales y estratégicas.

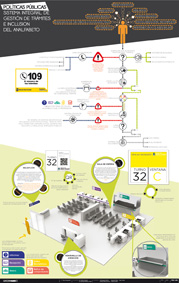
Esta experiencia ha servido para ampliar los sentidos de los estudiantes. La relación del hombre con el tiempo, con el sonido, el espacio, los olores. En una carrera claramente enfocada en los sentidos del tacto y la visión, esta ampliación resulta de gran valor cognitivo y sensorial.

El ejercicio representó un gran aprendizaje, para alumnos y docentes. Sirvió para identificar nuestras limitaciones como formadores y apuntalar los conocimientos y creencias en torno a nuestra disciplina. De algún modo, experimentamos la paradoja que se recrea al aprender una competencia realmente nueva. Como explica Schön: “Se debe empezar a diseñar a fin de aprender a diseñar”.3

PROMOCIÓN DE RESULTADOS

En principio, el mismo proyecto prevé el desarrollo de los mecanismos de transferencia para socializar el proyecto. Es uno de los ejes principales poder confeccionar herramientas de transferencia y está completamente ligado a la hipótesis formulada. Es fundamental entender a la seguridad de los productos como un derecho de los usuarios. Para llegar a eso el diseñador debe formarse con este concepto. En este contexto, juegan un rol fundamental las publicaciones.

Se publicará, en el formato que se determine más adecuado, las “Normas de Diseño de Productos”.

Se establecerá como prioridad la formación de docentes, para utilizar como herramienta en el dictado de cursos de grado, sobre todo en la Asignatura “Diseño”.

Se contemplará la formación de docentes investigadores, dictado de cursos en grado y/o posgrado.

Es menester que la herramienta se transmita desde la docencia para incorporar este concepto más inclusivo a cerca de la Seguridad de los Productos.

CONEXIÓN DEL EQUIPO CON OTROS GRUPOS

* Cátedra Naso, Diseño Industrial, FADU, UBA.
* Proyectos de Carrera de Diseño Industrial, FAPyD, Universidad Nacional de Rosario.
* Dirección de Lealtad Comercial, Secretaría de Comercio, Ministerio de Producción.
* Subgrupo Técnico N° 3 , Mercosur.
* Programa de Diseño Estratégico e Innovación Productiva. Centro de Estudios Interdisciplinarios. Universidad Nacional de Rosario.
* Programa Nacional de Diseño, Ministerio de Producción.
* Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
* Bienal de Diseño La Habana 2016.

-------------------------------------------------------

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 www.catedranaso.com.ar/propuesta-academica/

2 BOYER, Bryan, COOK, Justin W. y STEINBERG, Marco. *In Studio: Recipes for Systemic Change.* 1ra ed., Helsinki, Sitra, 2011. Pág. 20

3 SCHÖN, Donald A. *La formación de profesionales reflexivos*. 1ra ed., Barcelona, Paidós, 1987. Pág. 150.

-------------------------------------------------------

BIBLIOGRAFÍA

* LEIRO, Reinaldo J. *Diseño. Estrategia y gestión*. Buenos Aires, Ediciones Infinito, 2006. 220 p.
* MEMELSDORFF, Frank. *Estrategias y diseño. Diálogo entre empresas y diseñadores*.

Buenos Aires, Wolkowicz Editores, 2011. 120 p.

* BECERRA, Paulina y CERVINI, Analía. *En torno al producto*. Buenos Aires, Centro Metropolitano de Diseño, 2005. 175 p.
* BOYER, Bryan, COOK, Justin W. y STEINBERG, Marco. *In Studio: Recipes for Systemic Change.* 1ra ed., Helsinki, Sitra, 2011. 337 p.
* SCHÖN, Donald A. *La formación de profesionales reflexivos*. 1ra ed., Barcelona, Paidós, 1987.
* RICARD, André. *Diseño ¿por qué?*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1982.
* DE BONO, Edward. *El Pensamiento Lateral*. Barcelona, Paidós, 2006.
* RODRIGUEZ, Gerardo. *Manual de Diseño Industrial.*  Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1995. 165 p.
* BONSIEPE, Gui. *Teoría y práctica del diseño industrial: elementos para una manualística crítica*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1987. 254 p.
* MANZINI, Ezio. *La materia de la invención: materiales y proyectos.* Barcelona, CEAC, 1993. 254 p.
* BÜRDEK, Bernhard. *Diseño: Historia, Teoria Y Practica Del Diseño Industrial*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1994. 527 p.
* MALDONADO, Tomás. *El Diseño Industrial Reconsiderado*. Versión revisada, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1993.
* FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. New York, Herder & Herder, 1970 (manuscrito en portugués del año 1968). Publicado con Prefacio de Ernani Maria Fiori. 23 ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1994. 184 p.